(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005 年5 月6 日 (06.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/041178 A1

(51) 国際特許分類7:

G11B 7/09, 7/13

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/015729

(22) 国際出願日:

2004年10月22日(22.10.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願 2003-364247

2003年10月24日(24.10.2003) JP

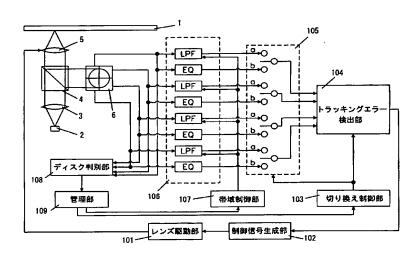
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 高橋 里枝 (TAKA-HASHI, Rie). 渡邊 克也 (WATANABE, Katsuya).
- (74) 代理人: 山本 秀策、外(YAMAMOTO, Shusaku et al.); 〒5406015 大阪府大阪市中央区城見一丁目2番27号 クリスタルタワー15階 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,

[続葉有]

(54) Title: TRACKING CONTROL DEVICE AND METHOD, FOCUS CONTROL DEVICE AND METHOD, AND SIGNAL PROCESSING DEVICE

(54)発明の名称:トラッキング制御装置および方法、フォーカス制御装置および方法、並びに信号処理装置



- 108 DISC IDENTIFICATION UNIT
- 109 MANAGEMENT UNIT
- 107 BAND CONTROL UNIT
- 101 LENS DRIVE UNIT
- 102 CONTROL SIGNAL GENERATION UNIT
- 103 SWITCHING CONTROL UNIT
- 104 TRACKING ERROR DETECTION UNIT

(57) Abstract: It is possible to improve the tracking control accuracy. A tracking control device includes a filter unit (106) having a plurality of low-pass filters (LPF). Each of the low-pass filters (LPF) removes a component having frequency above a predetermined cut-off frequency from a corresponding reception light quantity signal among the reception light quantity signals outputted from light detection means (6). The tracking control device includes: a tracking error detection unit (104) for performing a predetermined calculation for the signals outputted from the filter unit (106) so as to generate a tracking error signal indicating a difference between the light beam spot and the track to be scanned on the recording surface of the optical disc; and a tracking control unit (102) for driving moving means (101) so that the light beam spot follows the track on the recording surface of the optical disc according to the tracking error signal. SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

⁽⁵⁷⁾ 要約: トラッキング制御の精度を向上させること。トラッキング制御装置は、複数の低域通過型フィルタ (LPF) を含むフィルタ部 (106) を備えている。複数の低域通過型フィルタ (LPF) のそれぞれは、光検 出手段 (6) から出力される複数の受光量信号のうち対応する1つの受光量信号から所定の遮断周波数以上の周波数を有する成分を除去する。トラッキング制御装置は、フィルタ部 (106) から出力される複数の信号に対して 所定の演算を行うことにより、光ビームスポットと光ディスクの記録面上の走査されるべきトラックとの間のずれ量を示すトラッキングエラー信号を生成するトラッキングエラー検出部 (104) と、トラッキングエラー信号に応じて、光ビームスポットが光ディスクの記録面上のトラックに追従するように移動手段 (101) を駆動するトラッキング制御部 (102) とを備えている。